

APLIKASI WEB UNTUK PENGELOLAAN NILAI PADA SMP NEGERI 3 ADIWERNA

Nazarudin Ilyas¹, Taufiq Abidin²

¹DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama

²DIV teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama

Jln. Mataram No. 09 Tegal

Telp/Fax (0283) 352000

Abstrak

Kegiatan pengelolaan nilai di SMP Negeri 3 Adiwerna masih menggunakan aplikasi *Ms. Excel*. Dengan pengelolaan tersebut siswa harus menunggu guru menyampaikan hasil ujian di dalam kelas yang bisa mengganggu proses belajar mengajar. Selain itu masih beresiko data hilang serta diragukan keaslian nilainya. Berdasarkan kondisi tersebut perlu kiranya untuk membuat sebuah aplikasi *web* untuk pengelolaan nilai pada SMP Negeri 3 Adiwerna dengan tujuan untuk menyampaikan informasi nilai hasil ujian siswa secara *online*. Penelitian dilakukan dengan cara wawancara dan observasi serta penelitian kepustakaan untuk memperoleh data dan informasi dari buku-buku dan jurnal yang berhubungan dengan aplikasi *web* pengelolaan nilai. Dengan terciptanya aplikasi ini, proses penyampaian informasi nilai dari guru ke siswa menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata kunci : *Aplikasi Web, Pengelolaan Nilai, SMP Negeri 3 Adiwerna*

1. Pendahuluan

Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, komputer telah digunakan untuk berbagai keperluan dan menjadi bagian yang sangat penting untuk menunjang aktifitas maupun pekerjaan dalam segala hal. Dalam kegiatan pendidikan pun diperlukan adanya suatu sistem komputerisasi dalam berbagai keperluan, khususnya dalam pengolahan data nilai. Nilai merupakan salah satu bagian dari kegiatan belajar mengajar yang sangat dibutuhkan untuk menghasilkan nilai akhir hasil belajar siswa.

SMP Negeri 3 Adiwerna merupakan salah satu sekolah unggulan di kabupaten Tegal melalui berbagai prestasi yang telah diperoleh. Lokasinya yang sangat strategis

menjadikan SMP ini sebagai tujuan utama para lulusan SD di kecamatan Adiwerna Kabupaten Tegal. SMP Negeri 3 Adiwerna memiliki sarana prasarana seperti laboratorium komputer dengan 43 unit PC (*Personal Computer*) untuk kegiatan belajar siswa serta beberapa komputer sebagai alat penunjang pekerjaan administrasi di sekolah.

Kegiatan pengolahan data nilai yang telah berjalan di SMP Negeri 3 Adiwerna diawali dari pencatatan semua nilai dalam

satu semester secara manual yang dilakukan oleh guru mata pelajaran kemudian data diserahkan ke bagian administrasi untuk direkap. Pengelolaan nilai pada bagian administrasi masih menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*. Data yang sudah direkap tersebut selanjutnya diserahkan kepada wali kelas untuk dimasukkan ke dalam buku raport siswa.

Dengan sistem pengelolaan seperti itu masih memiliki beberapa resiko seperti data hilang atau tertinggal di rumah yang dapat memperlambat pekerjaan serta diragukan keaslian nilainya. Oleh karena itu dibutuhkan sistem terintegrasi yang dapat mengolah informasi administrasi sekolah, khususnya nilai siswa secara cepat dan tepat dengan dukungan perangkat komputer dan *internet*.

Berdasarkan kondisi tersebut perlu kiranya untuk membuat sebuah “APLIKASI WEB UNTUK PENGELOLAAN NILAI PADA SMP NEGERI 3 ADIWERNA” dengan tujuan untuk menyampaikan informasi nilai hasil ujian siswa secara *online*. Hal ini sangat berguna ketika siswa ingin mengetahui hasil ujiannya secara cepat tanpa harus menunggu guru menyampaikan hasil nilai ulangan di kelas saat pelajaran berlangsung,

karena untuk melihat nilai ujian dapat diakses dimana saja dan kapan saja melalui komputer maupun *smartphone* yang terkoneksi jaringan *internet*.

2. Metode Penelitian

a. Analisa Permasalahan

Berdasarkan rumusan masalah dapat disimpulkan bahwa masalah yang ada sistem pengelolaan nilai yang masih memiliki banyak resiko seperti data hilang atau tertinggal di rumah yang dapat memperlambat pekerjaan serta diragukan keaslian nilainya.

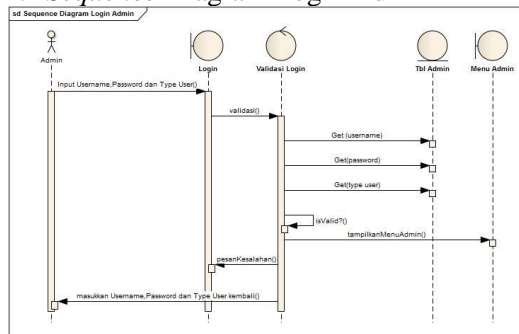
Dari permasalahan tersebut akan dibuatkan sebuah aplikasi pengelolaan nilai siswa berbasis *web* dengan tujuan untuk menyampaikan hasil belajar siswa secara *online*.

b. Perancangan sistem

Sistem adalah sekumpulan unsur atau elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan. Dalam pembuatan Aplikasi Pengelolaan Nilai yang berbasis *web* diperlukan adanya beberapa perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*Software*).

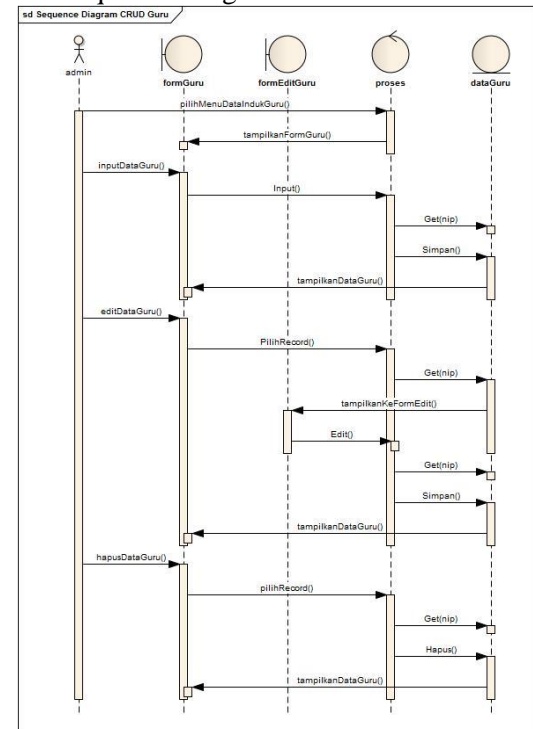
c. Sequence Diagram

i. Sequence Diagram Login Admin



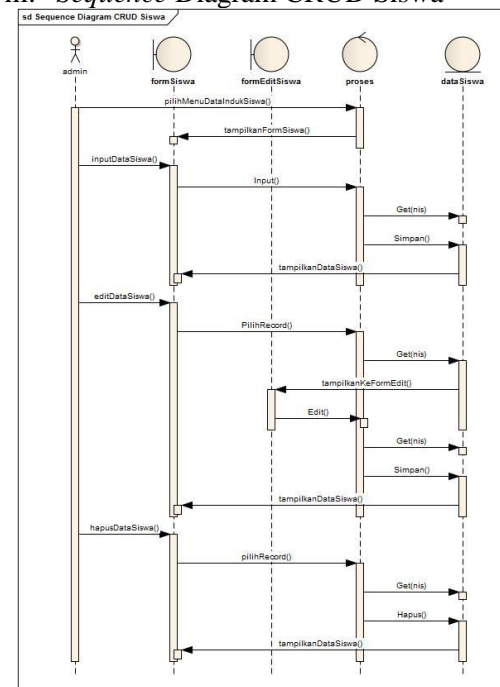
Gambar 1. Sequence Diagram Login Admin

ii. Sequence Diagram CRUD Guru



Gambar 2. Sequence Diagram CRUD Guru

iii. Sequence Diagram CRUD Siswa



Gambar 3. Sequence Diagram CRUD Siswa

3. Hasil dan Pembahasan

a. Tampilan Antar Muka Sistem

Dari pembuatan Aplikasi *Web* Untuk Pengelolaan Nilai Pada SMP Negeri 3

Adiwerna diperoleh program sebagai berikut:

a) Halaman Login



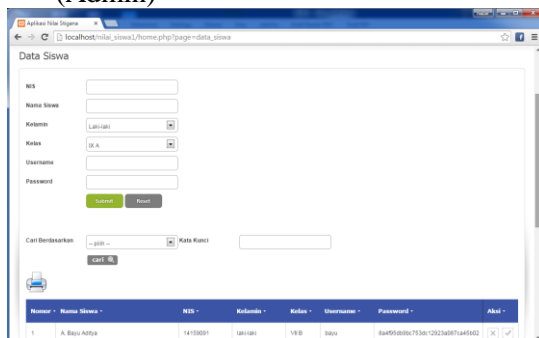
Gambar 4. Halaman Login

b) Halaman Utama Guru



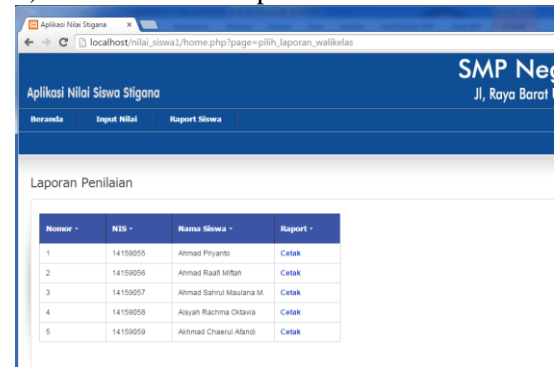
Gambar 5. Halaman Utama Guru

c) Form Menu Data Induk Siswa (Admin)



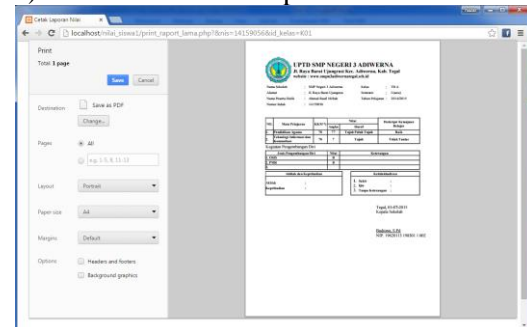
Gambar 6. Form Data Induk Siswa

d) Form Pilih Report Siswa



Gambar 7. Form Pilih Report Siswa

e) Proses Cetak Report Siswa



Gambar 8. Proses Cetak Report

4. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penulisan laporan Penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Terciptanya aplikasi pengelolaan nilai pada SMP Negeri 3 Adiwerna yang memudahkan guru dalam menyampaikan hasil nilai siswa.
- Aplikasi ini dapat mengurangi resiko data yang hilang dalam pengelolaan nilai.
- Aplikasi ini dapat menjadikan pengelolaan nilai pada SMP Negeri 3 Adiwerna menjadi lebih efektif dan efisien.

5. Daftar Pustaka

- [1]. Adnan, Bakhtiar. 2012. *Website E-Learning Sistem Digital Pada Politeknik Harapan Bersama Tegal*. Program D3 Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal : Penelitian Tidak Diterbitkan

- [2]. Bakhtiar, Adi A. 2014. *Sistem Informasi Pengolahan Nilai Pada SMP Negeri 05 Adiwerna*. Program D3 Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal : Proposal Penelitian Tidak Diterbitkan.
- [3]. Febrian, Jack. 2005. *Menggunakan Internet*. Bandung : Informatika
- [4]. Iskandar. 2009. *Panduan Lengkap Internet*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [5]. Kurniawan, Rulianto. 2007. *54 Trik Tersembunyi PHP*. Palembang : Maxikom.
- [6]. Kurniawan, Rulianto. 2010. *PHP dan MySQL untuk Orang Awam*. Palembang : Maxikom.
- [7]. MACDOMS. 2008. *Mahir Dalam 7 Hari Adobe Dreamweaver CS3 dan PHP*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.
- [8]. MACDOMS, 2009. *Menguasai XHTML, CSS, PHP & MySQL melalui Dreamweaver*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [9]. Munawar. 2005. *Pemodelan Visual dengan UML*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [10]. Prabowo P. W. 2011. *Unified Modelling Language : Belajar UML*. Jakarta : Andi Publisher.
- [11]. Prasetyo. 2008. *Pemrograman Web PhP & MySQL untuk Sistem Informasi Perpustakaan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [12]. Pratama, M. Hadi. 2012. *Sistem Informasi Akademik Pada SMP Negeri 3 Adiwerna Berbasis Web*. Program D3 Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal : Penelitian Tidak Diterbitkan.
- [13]. Riyanto, Teguh. 2012. *Aplikasi Ujian Try Out Online Pada SMP Negeri 04 Adiwerna Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL*. Program D3 Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal : Penelitian Tidak Diterbitkan.